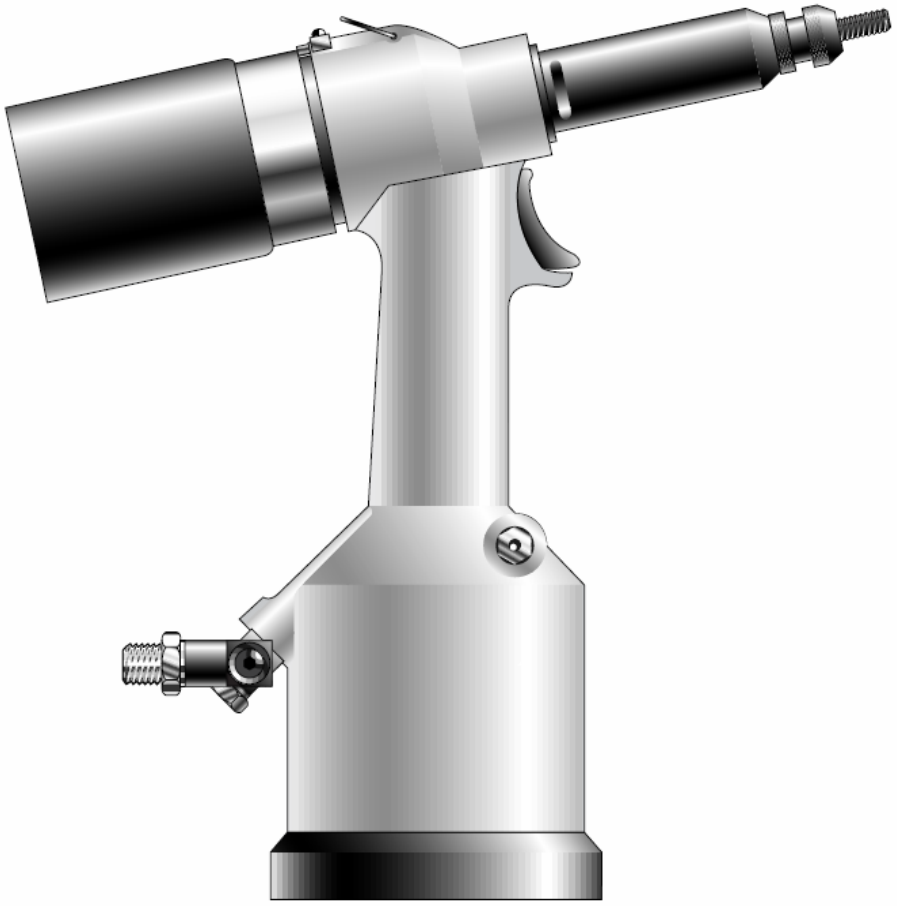
acument GLOBAL TECHNOLOGIES

取 扱 説 明 書



74200 model

Threaded Insert Power Tool

もくじ

１）安全使用上の手引き	・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-4
２）工具寸法・仕様	・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
３）エアー供給	・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
４）操作方法・ストローク調整	・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-8
５）ノーズアセンブリー	・・・・・・・・・・・・・・・・・	9-10
６）工具・部品図面	・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
７）サービス手順・キット	・・・・・・・・・・・・・・・・・	12-13
８）工具分解修理	・・・・・・・・・・・・・・・・・	14-17
９）給油について	・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
１０）故障原因と処置方法	・・・・・・・・・・・・・・・・・	19-20

取扱説明書を読む前には、必ず、「工具安全使用上の手引き」項目をお読みください。なお、この説明書には、下記の区分があります。

警告：取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。

注意：取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う可能性、または、物的損害の発生があります。

禁止：この表示は、してはいけない「禁止」内容です。

１）安全使用上の手引き

この安全使用の手引きは、７４２工具についての使用上の注意事項を述べておりますので、工具の使用・修理・保管責任者の方は、必ずお読みの上、取扱い説明書の指示に従って正しくご使用ください。
また、分解・調整・修理の前には必ずこの取扱説明書を詳しくお読みください。
（工具のトレーニングについては、弊社にご相談いただければ幸いです。）
お読みになった後は、実際に使用される方がいつでも見られる場所に保管してください。

⚠ 警告

⚠ 使用空気圧力は、0.5～0.7 ＭＰａ（5.0～7.0 気圧）にてご使用ください。
使用空気圧力を越えて使用した場合、工具が破損し事故や傷害を負う恐れがあります。

🚫 人に向かっての工具の使用・操作は絶対にしないでください。また、工具を前方及び後方からのぞかないでください。事故や傷害（失明等）を負う恐れがあります。

⚠ 使用中は保護めがね（ＪＩＳ Ｔ８１４７ 規格品）を着用してください。

⚠ ご使用前に各部の損傷がないかを確認し、損傷があった場合は使用を止め修理に出してください。損傷のある状態で使用すると、事故や傷害を負う恐れがあります。

⚠ 圧縮空気供給部の接続は確実に行ってください。接続部のねじがあわなかったり、ねじの入りしろが不十分な場合、使用中にカプラー、ホース等が外れて事故や傷害を負う恐れがあります。

⚠ このエ具は、労働安全衛生法、及びその関連法規に従ってご使用ください。正しい使用法や安全管理に関するご質問は、弊社までお願い致します。この工具使用時に考えられる予防注意事項は、お客様が事前に、全作業者の方に充分にご説明・徹底ください。

⚠ 組立て部材を両手で扱う場合は、丈夫な手袋をはめ、指をナットサートから離して作業してください。また、使用個所に鋭い平面や角のある場合は、作業手袋を着用ください。

🚫 当工具の設計・使用目的以外には使わないでください。

前記に述べた法的・一般的な安全上の注意以外に、下記の点にご注意ください。

⚠ 注意

⚠ 工具の分解・調整・修理、ノーズアセンブリー交換・セット等の場合は、必ず、圧縮空気の供給を止めてください。圧縮空気が供給された状態で分解・調整等を行うと、部品の飛び出し、オイルの吹き出し、予期せぬ動き等により事故や傷害を負う恐れがあります。

⚠ 工具のブリード・ネジをしっかりと締め込んだ状態でご使用ください。
ブリード・ネジが緩んでいたり外れた状態で使用すると、オイルが吹き出し、事故や傷害を負う恐れがあります。

🚫 完全なノーズアセンブリーをセットせずに使用しないでください。指をはさむ等、傷害を負う恐れがあります。

🚫 弊社から供給・推薦された部品以外の使用は避けてください。また、お使いになるナットに適合した部品を取り付けてご使用ください。充分な性能が発揮できないだけでなく、異常動作等により事故や傷害を負う恐れがあります。

🚫 当社に無断で工具を改造しないでください。異常動作等により事故や傷害を負う恐れがあります。

⚠ お客様独自の工具・部品の変更・修正による事故・故障につきましては、全てお客様の責任で処理下さい。当社メーカー・販売店は一切の責任を負いかねます。

⚠ 工具は、常に安全な作業環境で使用・維持管理し、定期的に有能なる適任者によって、損耗の有無や機能検査を実施してください。また、その場合も取扱い説明書の指示に従い、充分注意して作業をしてください。保守知識、及び技術のない方が実施されますと充分な性能が発揮できないだけでなく、事故や傷害を負う恐れがあります。

⚠ 工具の作動部分に、長い作業服、ネクタイ、長髪、手拭い・ウエス等がからみつかないように、注意ください。工具は常に、乾燥した清潔な状態で維持し、できるだけ良好なグリップ（把手が滑らない）を確保ください。

⚠ エアー排気口からの排気にご注意ください。エアー排気口から勢いよく霧状の空気が排気される場合がありますので、顔（特に目）を近づけないでください。また、排気により付近の物を汚す恐れがありますので、ご注意ください。

⚠ 工具に元圧をつなぐ時に工具が空動作する場合があります。元圧をつなぐ時は工具からナットサートを取り除いて下さい。装填されたナットがかしまり怪我をする場合があります。

🚫 工具シリンダー部などのエアー排気口を塞いだり、カバーをつけて妨害しないようにして、エアーホースは常に良好なる状態を維持ください。

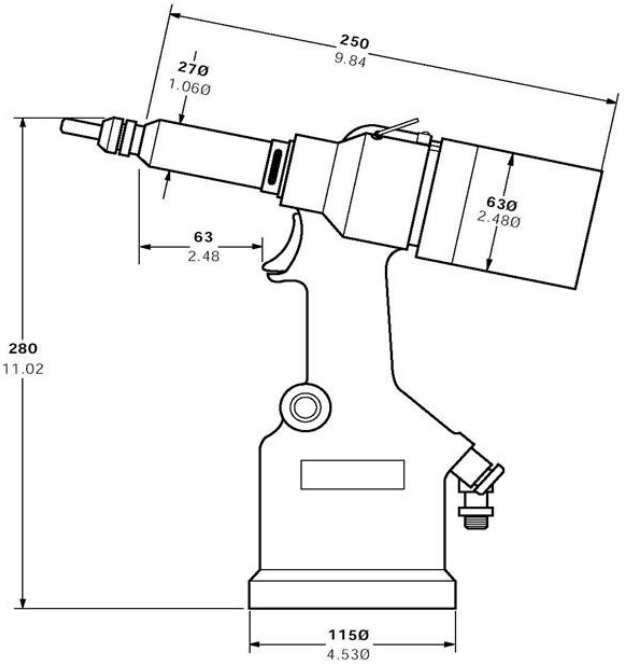
🚫 使用ナットサート、下穴、板厚の組合わせ、選定に際しては、弊社発行の技術データに従ってください。

🚫 工具をあちこちに移動させる場合は、トリガーやレバーを触らなようにしてください。突然、誤作動することがあり危険です。

２）工具寸法・仕様

７４２工具は、弊社及び 市販のブラインドナットを高速で幅広い使用個所に取り付ける工具として開発されました。

ロット生産･大量流れ作業に適したコンパクトで軽量、環境に優しい最新技術のデザイン工具です。



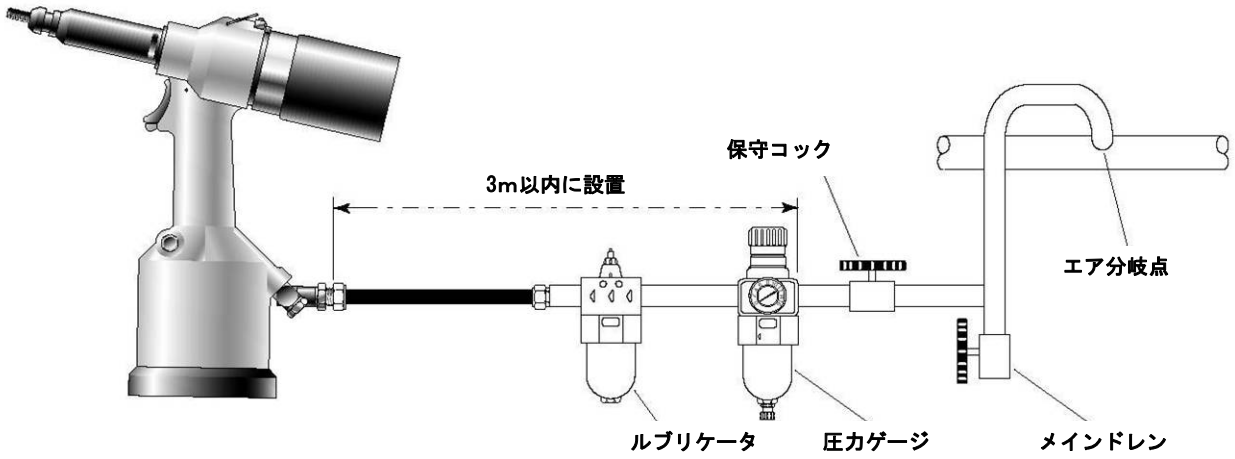
単位：mm
　　in

＜ ７４２工具仕様 ＞

使用空気圧	：	０．５～０．７ ＭＰａ
エアー消費量	：	８リッター
ストローク	：	最大 ７ ｍｍ
工具引張力	：	１９．１ ＫＮ（０．５ＭＰａ） （１９４７　Ｋｇｆ）
モータースピード	：	２０００ｒｐｍ
工具重量	：	２．２ Ｋｇ（ノーズなし）
サイクル	：	約 ２．５ 秒
ノイズ	：	７５ ｄＢ（Ａ）以下

３）エアー供給

工具の最適作動エアー圧は 0.55ＭＰａ（5.5 気圧）です。エアーレギュレーターと自動オイル・フィルター装置を主エアーラインに使用することをお勧めいたします。
これらは、下図のように工具から３ｍ以内に取り付けてください。



⚠ **注意**：

- エアーホースは、使用システム内で生ずる最高圧又は **１ＭＰａ**（１０気圧）のいずれか高い圧力の **１５０％を最低常用圧**として耐えうるものを使用ください。
- エアーホースは、耐油性のあるもので、耐摩耗性のある被覆のついたものを選び、切断・破損の恐れがある使用個所では、必要に応じた防護手段をとってください。
- 全てのエアーホースは、内径 **６．４ｍｍ (1/4″)** 以上のものを使用ください。

６）操作方法・ストローク調整

■操作方法

> ⚠注意：　工具作動前に、必ず適正なノーズアセンブリーをセットし、ストローク調整を行ってください。

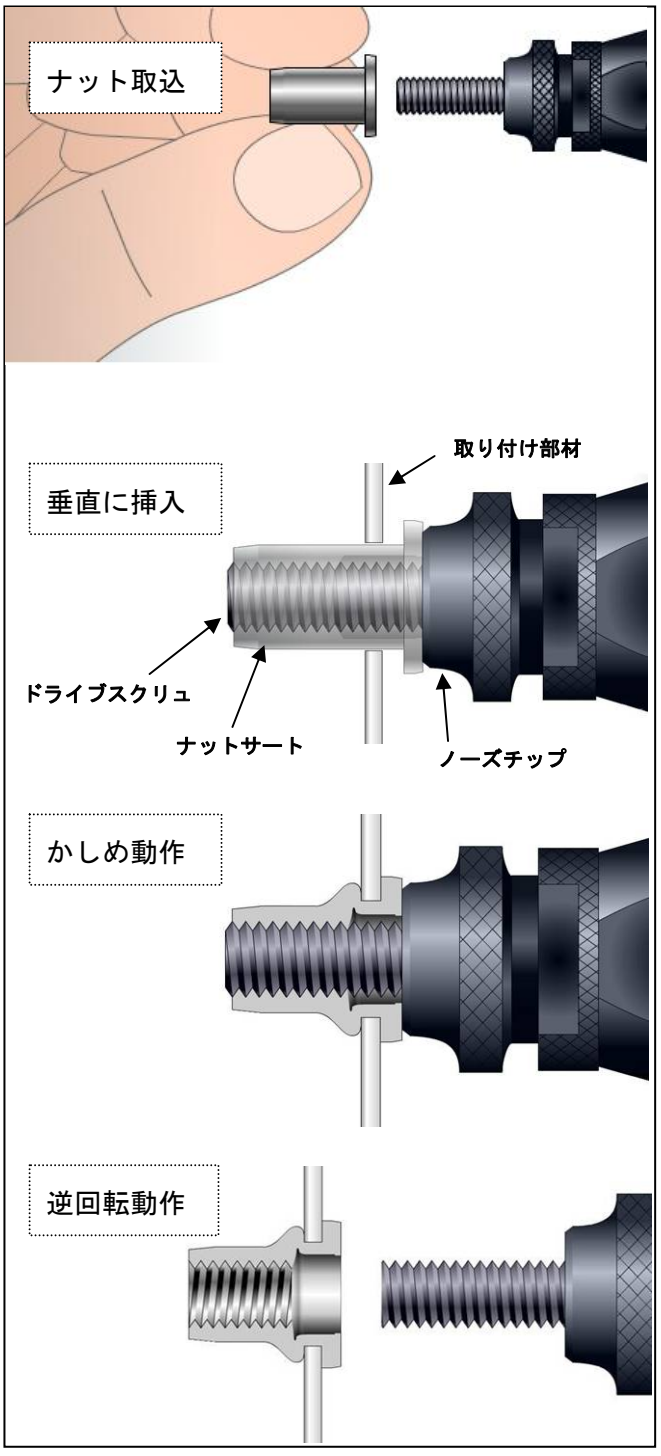
１）工具にエアーを接続する。

２）ナットサートを工具先端のドライブスクリューに少しねじ込み、先端を軽く押すとエアーモーターが回転しナットサートを取り込み、自動停止します。

⚠ **注意：この時、ネジをこじた状態で正転させるとドライブスクリューをいためたり、ナットサートが回ったりして非常に危険です。ドライブスクリューはネジこぼれ状態をチェックし、取り込み時にネジをこじないようにセットしてください。**

３）ナットサートを取り付け部材の下穴に垂直に挿入する。

４）トリガーを完全に引きます。この一回の操作で、ナットサートの取り付け・成型完了（かしめ）とドライブスクリューの逆転開放までを行います。ナットからドライブスクリューが離脱するまでトリガーを引いたままにします。

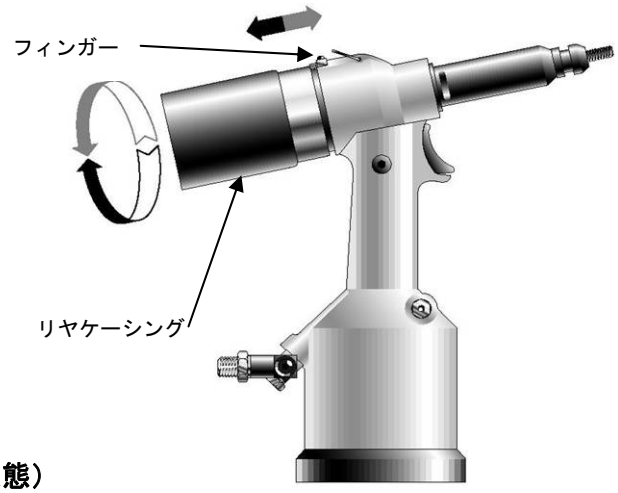


■ストローク調整

１）ストローク調整は、確実・最適にナットサートを取り付けるために、最も大切なものです。
実際に使用される締結物と同じ厚さ・下穴のプレートをご使用して調整ください。

２）ナットサートとドライブスクリューが同じ長さになるようにセットしてください。
ノーズチップがダブルナットでネジ止めされています。
ネジを緩めて調整後、スパナ等で締め付けて固定してください。

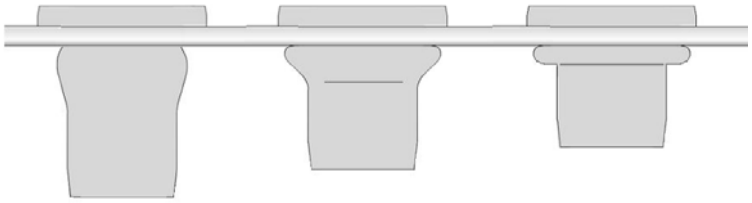
３）右図の通り、リヤーケーシングを左右
にまわしてストローク調整します。
ストローク短く→右回し
ストローク長く→左回し



４）ストローク調整後は、フィンガーを
リヤケーシングに押し込んで固定する。

※ゼロストロークの状態（完全に締め込んだ状態）
から、５回転以上回さないでください。
正常に動作しなくなります。

⚠**注意：　ナットサートのかしめ（裏側にできるコブ成型）が弱すぎる場合は、下穴内で空回りし、正常なトルク値を得られません。**
強すぎる場合は、ナットサートや、ドライブスクリューのネジ部、または締結物が破損する恐れがあります。



５）ノーズアセンブリー

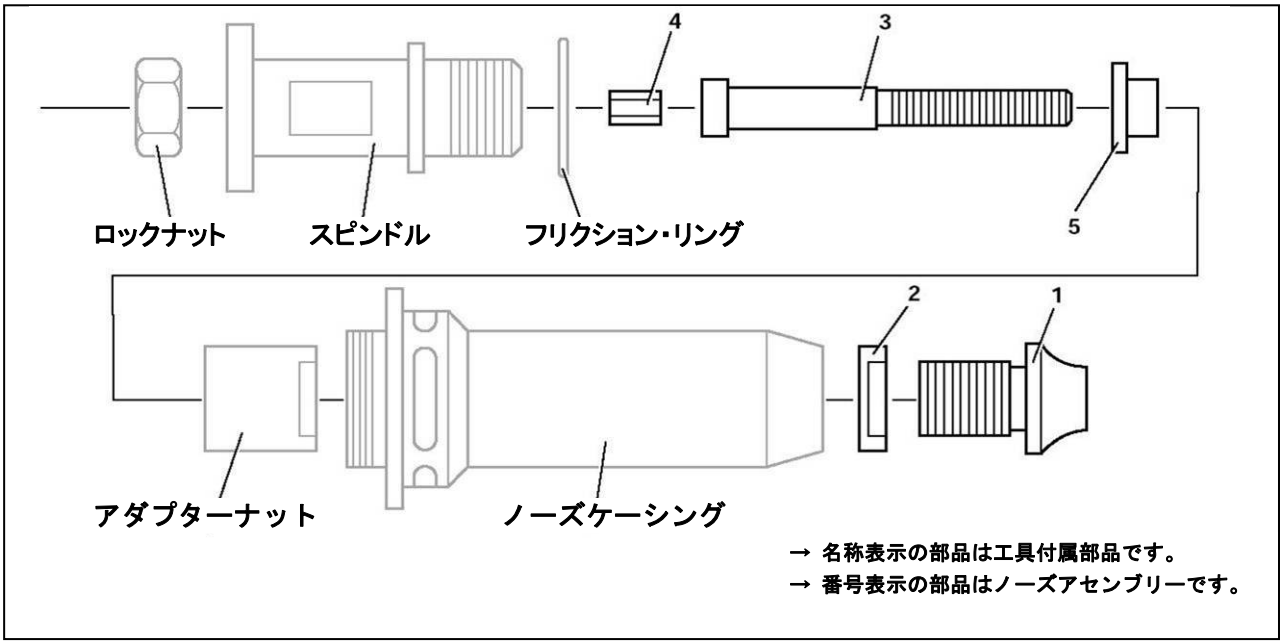
作業の前に、必ず適正なノーズアセンブリーをセットをしてください。工具の品番と使用ナットサートにより、次項の表から該当ノーズアセンブリーを選択してください。

■ノーズ・アセンブリー セット方法

⚠注意：　セットする前に、工具のエアー源は必ず切ってください。

・工具に付属しているノーズケーシングとアダプターナットを取り外す。
・ドライブシャフト（4）をスピンドルに挿入する。
・ドライブスクリュ（3）をドライブシャフト（4）にセットする。
・リデューシングスリーブ（5）をアダプターナットに挿入する。（必要な場合）
・アダプターナットをスピンドルにねじ込む。
・スピンドルをスパナで保持し、アダプターナットを締め付ける。
・さらに、スパナでスピンドルを保持しながら、ロックナットで締め付けロッキングする。
・ノーズケーシングにノーズチップ（1）とノーズチップ・ロックナット（2）を締め込み、工具にセットする。
・使用するナットサートをドライブスクリュー（3）に１個セットし、（手で最後までかるくねじ込んでください。）ナットサート後端とドライブスクリュー（3）先端がほぼ同じとなるよう、ドライブスクリューの出しろを調整し、その位置でノーズチップ（1）を正確にセットした後ノーズチップ・ロックナット（2）をスパナで締め込んでください。
・ナットサートをドライブスクリュー（3）から取り外す。

《ノーズアセンブリの取り外しは上記手順の逆順です。》



■ノーズ・アセンブリー構成部品

ノーズチップ（1）の形状は、ナットサートの種類により異なります。

各々のノーズアセンブリーは独自の構成で個別発注できます。

全ての一式セットに、ノーズチップ・ロックナット（2）が含まれています。

商品番号は、前項のノーズ・イラスト図を参照してください。

各部品の定期交換をお勧めいたします。

●平頭　＆　ユーロサート　＆　ＡＣアルミナット

（品番：**9698、FS58、9408、9418、9498、GJ08、39006、GK08、ACAN**）

サイズ	工具一式	ノーズキット	1. ノーズチップ	3. ドライブスクリュー	4. ドライブシャフト	5. リデューシング スリーブ
M3	74200-00083	07555-09883	07555-00903	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00084	07555-09884	07555-00904	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5•	74200-00085	07555-09885	07555-00905	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M5••	74200-00485	07555-09185	07555-00915	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00086	07555-09886	07555-00906	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00088	07555-09888	07555-00908	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00080	07555-09880	07555-00910	07555-09010	07555-01010	–
M12	74200-00082	74200-09882 †	07555-00912	07555-09012	07555-01012	–

●シンシート・ナットサート

（品番：**9658、9468、9488、FS38**）

サイズ	工具一式	ノーズキット	1. ノーズチップ	3. ドライブスクリュー	4. ドライブシャフト	5. リデューシング スリーブ
M3	74200-00183	07555-09983	07555-00993	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00184	07555-09984	07555-00994	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00185	07555-09985	07555-00995	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00186	07555-09986	07555-00996	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00188	07555-09988	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00180	07555-09980	07555-00999	07555-09010	07555-01010	–
M12	74200-00182	74200-09982 †	07555-00992	07555-09012	07555-01012	–

●ヘキサート

（品番：**9688**）

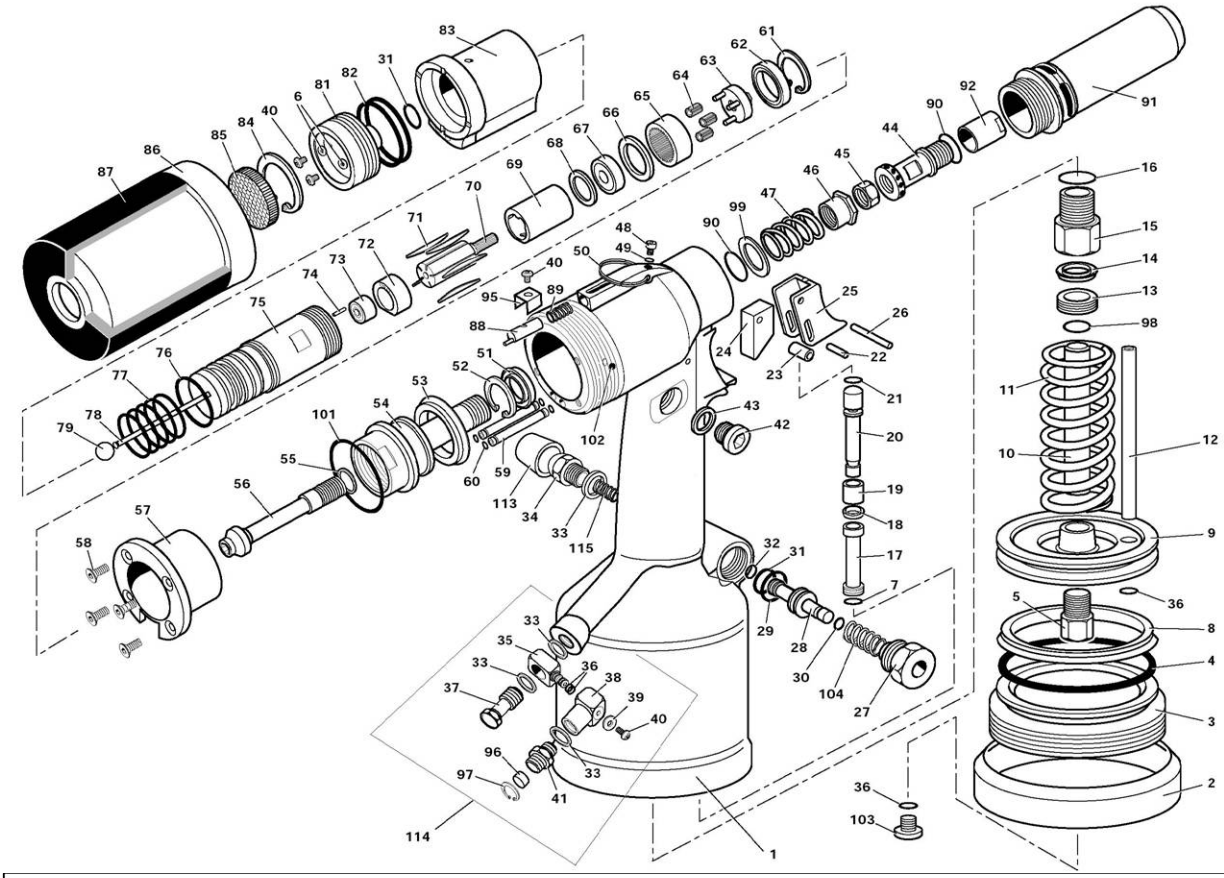
サイズ	工具一式	ノーズキット	1. ノーズチップ	3. ドライブスクリュー	4. ドライブシャフト	5. リデューシング スリーブ
M3	74200-00683	07555-09283	07555-08103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00684	07555-09284	07555-08104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00685	07555-09285	07555-08105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00686	07555-09286	07555-08106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00688	07555-09288	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108

「・」　全サイズのＭ５ナットサート用（ＬＦシンシート、ＳＴＤナットサートを除く）

「・・」ＬＦシンシート（09698−00516）のみ使用可能

「†」　工具付属のアダプターナット交換用の専用アダプターナット（74200-12119）を含む。

６）工具・部品図面



パーツリスト

No.	品番	品名	数	予備	No.	品番	品名	数	予備	No.	品番	品名	数	予備
01	74200-12001	HEAD & HANDLE	1	-	40	07001-00420	M4 BUTTON SOCKET HD SCREW	4	4	79	74200-12079	BALL (RUBBER)	1	1
02	74200-12002	RUBBER BASE	1	1	41	74200-12041	1/4" DOUBLE MALE CONNECTOR	1	-	80	07007-01503	BOOKMARK LABEL	1	-
03	74200-12003	END PLUG (SCREWED)	1	-	42	07005-01274	OIL PLUG	1	1	81	74200-12081	AIR MOTOR END PLUG	1	-
04	74200-12004	'O' RING	1	1	43	74200-12043	OIL SEAL WASHER	1	1	82	74200-12082	'O' RING	2	2
05	74200-12005	PISTON ROD FASTENING BOLT	1	-	44	74200-12044	SPINDLE	1	1	83	74200-12083	DISTRIBUTOR	1	-
06	07002-00109	M4 SHAKEPROOF WASHER	2	-	45	07555-00803	LOCK NUT	1	1	84	74200-12084	CIRCLIP	1	1
07	07003-00027	'O' RING	2	2	46	74200-12046	RETURN SPRING LOCKNUT	1	1	85	74200-12085	SINTERED SILENCER	1	1
08	74200-12008	LIP SEAL (PNEUMATIC PISTON)	1	1	47	74200-12047	RETURN SPRING	1	1	86	74200-12086	REAR CASING	1	-
09	74200-12009	PNEUMATIC PISTON	1	-	48	07001-00329	M5 BLEED SCREW	1	1	87	74200-12087	REAR CASING RUBBER BAND	1	1
10	74200-12010	PISTON ROD (INTENSIFIER)	1	-	49	07003-00033	OIL SEAL BLEED WASHER	1	1	88	74200-12088	STROKE SET FINGER	1	1
11	07555-00205	SPRING	1	1	50	07265-03021	SUSPENSION RING	1	1	89	74200-12089	SPRING	1	1
12	74200-12012	AIR SUPPLY TUBE	1	1	51	07265-02004	FRONT SEAL	1	1	90	07003-00028	LOCKING RING	2	2
13	74200-12013	LOCK NUT	1	-	52	07004-00033	CIRCLIP	1	1	91	74200-12091	NOSE CASING	1	-
14	74200-12014	SEAL	1	1	53	74200-12053	SEAL	1	1	92	74200-12092	ADAPTOR NUT (UP TO M10)	1	1
15	74200-12015	ROD GUIDE	1	-	54	74200-12054	HYDRAULIC PISTON	1	-	93	74200-12093	COLOURED LABEL	1	-
16	07003-00100	'O' RING	1	1	55	74200-12055	SHIM ADJUSTMENT RING	1	1	94	07900-00354	TIE ON SAFETY LABEL	1	-
17	74200-12017	PLUG	1	-	56	74200-12056	MOVEMENT PIVOT	1	1	95	74200-12095	BRIDGE WASHER	1	1
18	74200-12018	LIP SEAL	1	1	57	74200-12057	STROKE STOP	1	-	96	74200-12096	SINTERED FILTERED	1	1
19	74200-12019	GUIDE	1	-	58	07001-00427	M5 CSK SOCKET HEAD SCREW	4	4	97	74200-12097	CIRCLIP	1	1
20	74200-12020	TRIGGER ROD	1	-	59	74200-12059	PNEU. MOTOR AIR SUPPLY TUBE	2	2	98	07003-00134	'O' RING	1	1
21	07003-00315	'O' RING	1	1	60	74200-12060	'O' RING	4	4	99	74200-12099	WASHER	1	1
22	74200-12022	PIN	1	1	61	74200-12061	CIRCLIP	1	1	100	07007-01526	'CE' LABEL (AVDEL ITALY)	1	-
23	74200-12023	ROLLER	1	1	62	74200-12062	BEARING	1	-	101	74200-12121	'O' RING	1	1
24	74200-12024	PUSH WEDGE	1	-	63	74200-12063	PLANET GEAR SPINDLE	1	-	102	74200-12122	PAWL (RUBBER)	1	1
25	74200-12025	TRIGGER	1	1	64	07555-09208	PLANET	3	-	103	74200-12103	PLUG	1	1
26	74200-12026	PIN	1	1	65	74200-12065	PLANET GEAR	1	-	104	74200-12104	SPRING	1	-
27	74200-12027	VALVE LOCKING PLUG	1	-	66	74200-12066	SPACER	1	-	105	07900-00614	TOOL MANUAL	2	-
28	74200-12028	VALVE PISTON	1	-	67	07555-09206	BEARING	1	-	106	07900-00632	17/19 MM THIN SPANNER	1	-
29	07003-00086	'O' RING	1	1	68	07555-09210	FRONT END PLATE	1	-	107	07900-00409	12/13 MM SPANNER	1	-
30	07003-00040	'O' RING	1	1	69	07555-09211	STATOR	1	-	108	07900-00224	4 MM ALLEN KEY	1	-
31	07003-00026	'O' RING	2	2	70	74200-12070	ROTOR	1	-	109	07900-00225	5 MM ALLEN KEY	1	-
32	07003-00046	'O' RING	1	1	71	07555-09213	ROTOR BLADE	5	5	110	07900-00624	4 MM Ø PIN PUNCH	1	-
33	74200-12033	1/8" NYLON WASHER	4	4	72	07555-09214	REAR END PLATE	1	-	111	07900-00637	SPECIAL 17 MM FLAT SPANNER	1	-
34	74200-12034	1/8" SILENCER	1	1	73	07555-09215	BEARING	1	-	112	07900-00469	2.5 MM ALLEN KEY		-
35	74200-12035	AIR INLET BLOCK	1	-	74	07555-09216	PIN	1	1	113	74200-12300	DEFLECTOR ASSEMBLY	1	-
36	07003-00029	'O' RING	4	4	75	74200-12075	AIR MOTOR CASING	1	-	114	74200-12700	INLET ASSEMBLY	1	-
37	74200-12037	DRILLED BOLT	1	-	76	07003-00305	'O' RING	1	1	115	07340-00401	SPRING	1	-
38	74200-12038	SWIVELLING INLET	1	-	77	07003-00306	'O' RING	5	5					
39	74200-12039	WASHER	1	1	78	74200-12078	PUSH ROD 80 mm LONG	1	1					

７）サービス手順・サービスキット

注意：この工具を購入・使用されるユーザは適切なスタッフに修理・保守に関する指示・知識を伝える責任があります。

適正な教育を受けていない作業者による修理・保守作業は禁止。

■日常点検

・毎日の作業開始前、あるいは、新品工具を初めて使用する際には、きれいな低粘度の潤滑油を２～３滴、エアー吸入口から注油してください。エアー・ラインにルーブリケーター（潤滑器）のついてる場合は不要です。特に、連続的に工具を使う場合は、２～３時間毎に、同様の注油を行なってください。

・エアー漏れの有無をチェックし、エアー・ホースや接続カプラー等に破損があれば、新品と交換ください。

・適正なノーズアセンブリーがセットされているか点検ください。

・使用ナットサートの取り付けに工具のストロークが十分か点検してください。

（ストロークの調整については P. 8 を参照）

・ノーズアセンブリーのドライブスクリューに損耗・破壊がないか点検してください。

■週単位の点検

・ノーズアセンブリーを分解して、清掃し清潔にしてください。

磨耗・損傷した部品は、新品と交換してください。

・エアー供給ラインのホースや接続部品にエアー漏れが無いかチェック。

■潤滑グリース

専用の潤滑グリース品番：**07992−00020**　（８０ｇ）

> ⚠ **注意：モリリチウム・グリースＥＰ－３７５３・安全上の説明**
>
> ＜緊急時の初期対処＞
> 皮膚に付着　：グリースは完全耐水ゆえ、認定されたスキンクリーナー溶剤で除去ください。
> 誤飲用の時　：３０ｍｌのマグネシウム液を飲み、別にミルクをコップ一杯飲む。
> 眼に入った時：痛みはありますが無害です。清潔な水で洗浄し、すぐに専門医にご相談ください。
> ＜環境対策＞
> 承認された場所で、こすり取って燃やすか排気処理ください。
> ＜火気および消火方法＞
> 発火点２２０℃。可燃性ではありません。
> 炭酸ガス、ハロン、または経験者・専門家による散布水処理
> ＜取り扱い＞
> 耐油性グローブ、防護クリームを使用のこと。
> ＜貯蔵＞
> 熱気・酸化助成物から離すこと。

■サービスキット

キット一式品番：**74200−99990**　（下表の部品を含みます）

SERVICE KIT

品番	品名	数	品番	品名	数
07900-00618	PUSHER	1	07900-00393	14mm/15mm SPANNER	1
07900-00619	GUIDE BUSH	1	07900-00409	12mm/13mm SPANNER	1
07900-00478	Ø 3mm PIN PUNCH	1	07900-00626	11mm SPANNER	1
07900-00624	Ø 4mm PIN PUNCH	1	07900-00469	2.5mm ALLEN KEY	1
07900-00157	INTERNAL CIRCLIP PLIERS	1	07900-00351	3mm ALLEN KEY	1
07900-00161	EXTERNAL CIRCLIP PLIERS	1	07900-00224	4mm ALLEN KEY	1
07900-00625	SOFT MALLET	1	07900-00225	5mm ALLEN KEY	1
07900-00623	25mm SOCKET	1	07900-00620	12mm ALLEN KEY	1
07900-00006	SPATULA	1	07900-00456	T BAR	1
07900-00434	32mm SPANNER	1	07992-00075	MOLYKOTE 55M (100 gm TUBE)	1
07900-00621	28mm SPANNER	1	07900-00627	PLASTIC CASE	1
07900-00637	17mm SPANNER	1	07900-00632	17mm/19mm SPANNER	2
07900-00643	PUSHER KNOB	1			

１０）工具分解修理

５０万回の作動または１年毎（いずれか短い方）に完全分解修理と新パーツ交換が必要です。

注意：この工具を購入・使用されるユーザは適切なスタッフに修理・保守に関する指示・知識を伝える責任があります。

適正な教育を受けていない作業者による修理・保守作業は禁止。

注意：分解の前には、必ず工具へのエアー源を切り、清潔な環境で作業してください。

注意：工具は毎日チェックし、週単位で修理・保守ください。
工具の分解組立後は、必ず油を補給してから作業ください。

※ 文中の(**数字**)は、前記 P.11 の図面パーツ品番です。

※ 文中の(**＊**)はサービスキット内の部品です。

※ 分解前に、工具からノーズアセンブリーをはずしてください。（**P.8 参照**）

《記述されたアセンブリー順に分解し、逆順で組立願います。》

■空圧シリンダー部

・ラバーベース（2）を取り外す。

・工具底面を上向けにして、ソフトジョーのバイス台に挟む。

・スパナー（＊）でエンドプラグ（3）を外す。空圧ピストン（9）がスプリング（11）の圧力で上昇する。（手の力が要る場合もあります。）

注意：スプリングの力で空圧ピストン（9）が飛び出してしまうことがあります。エンドプラグ（3）の取り外し時はプラグ（103）を取り、その穴にドライバーなどを挿入してピストンを抑えながら外してください。

・'0'リング(4)を外す。

・空圧ピストン（9）を取り出し、リップシール（8）を外す。

・ピストンロッド（10）を傷つけないようにソフトジョーのバイス台に挟む。

・ボルト（5）を緩めて、ピストンロッド（10）を空圧ピストン（9）から分離する。

・エアーサプライチューブ（12）の損傷・歪みをチェックする。
（エアーサプライチューブはハンドル内部にロックタイト222接着剤で位置固定されています）
エアーサプライチューブの取外しが必要であれば、ベース部に１００℃程度の熱を加えて接着剤を溶かしてください。六角レンチなどで外すことができます。

・スプリング（11）の損傷・歪みの有無を点検してください。

■ロッドガイド部

・工具を逆さまにセットした状態で、スパナー(*)とTバー(*)を使用して、ロッドガイド(15)を外す。

・六角レンチでロックナット（13）を緩め、シール（14）と'0'リング(98)を取り出す。

・'0'リング(98)を取り出す。

■トリガー部

・工具を逆さまにセットした状態で、ピンパンチ（*）を使用して、ピン（26）を取り外す。

・トリガー（25)、ピン（26)、ローラー（23)、プッシュウエッジ（24）を取り外す。

・トリガーロッド（20）の頭部を工具上方から押しながら'0'リング(7)（21)、ガイド（19）リップシール（18）とプラグ（17）を一緒に工具下方に取り出す。
リップシール（18）は、開口リップが工具上方に向くように組み付ける。

■スイベル・インレット部

・六角レンチ（*）でネジ（40）とワッシャ（39）を外す。

・スイベル・インレット（38）を取り出す。

・スイベル・インレット（38）からダブルメール・コネクタ（41）を外して、ナイロンワッシャー（33）を外す。

・スパナー（*）でボルト（37）を外す。

・２個のナイロンワッシャー（33）とエアーインレット・ブロック（35）を外す。

・サークリップ・プライヤ（*）でダブルメール・コネクタ（41）からサークリップ（97）を外して、フィルター（96）を取り出す。

■ディファレンシャル・バルブ部

・スパナー（*）でバルブロッキング・プラグ（27）を外して、スプリング（104）と'0'リング(29)を取り出す。

・デフレクター・アセンブリー（113）の止めネジを六角レンチで緩めて外す。

・スパナー（*）でサイレンサー（34）を取り、ナイロンワッシャー（33）を外す。

・スプリング（115）を取り出し、バルブピストン（28）をハウジングから押し出し、'0'リング(30)（31）（32）と一緒に取り出す。

・スプリング（104）の歪み・変形をチェックして、必要なら交換する。

■ヘッド・アセンブリー部

・スパナー（*）でスピンドル（44）とロックナット（45）を外す。
・スパナー（*）でスプリング・ロックナット（46）を取り出す。
・リターンスプリング（47）の歪み・変形をチェックして、必要なら交換する。
・ロッキングリング（90）とワッシャー（99）を外す。

■リヤーケーシング部

・六角レンチ（*）でストロークセット・フィンガー（88）を固定しているネジ（40）を緩めて、ブリッジワッシャー（95）をつまみ上げる。
・スプリング（89）とストロークセット・フィンガー（88）を外す。
・リヤーケーシング（86）を緩めて取り外す。必要ならリヤーケーシング・ラバーバンド（87）もとり外す。
・サークリップ・プライヤー（*）でサークリップ（84）を外して、サイレンサー（85）を取り出す。

■ディストリビューター部

・六角レンチ（*）で２本のネジ（40）とワッシャ（6）を外す。
・ディストリビューター（83）をエアーモーター・エンドプラグ（81）と'0'リング(31)（82）とともに慎重に取り出す。この時、ボール（79）とプッシュロッド（78）を落とさないように注意すること。
・六角レンチ（*）で４本の皿ネジ（58）を外して、ストロークストップ（57）を取り外す。
・２本のエアーチューブ（59）と'0'リング(60)４個を引き出す。

■油圧ピストンとエアーモーター・アセンブリー部

・油圧ピストン（54）の先端ネジ部に粘着テープを巻いて保護し、アセンブリーをゆっくり引き抜く。
・サークリップ・プライヤー（*）でサークリップ（52）を取り出して、フロントシール（51）を外す。
・'0'リング(76)（77）を取り出す。

・スパナー（*）２本で、エアーモーター・ケーシング（75）から油圧ピストン（54）を分離し、シム調整リング（55)、ムーブメントピボット（56）と'0'リング(101)を取り出す。
・エアーモーター・ケーシング（75）からサークリップ（61）を外してエアーモーター・アセンブリーを取り出す。
・ベアリング（62）からピン（74）までは、セットで取り出せますが、ピン（74）を落とさないように注意する。
・ベアリング（62)、プラネット・ギヤー・スピンドル（63)、３個のプラネット（64)、プラネット。ギヤー（65）とスペーサ（66）を取り外す。
・ゴムハンマーでローター（70）のスプライン頭部をたたく。
・ベアリング（67）とフロントエンド・プレート（68）が、ステーター（69）と５枚のローターブレード（71）とともに出てきます。
・リヤエンド・プレート（72）をソフトジョーのバイス台に挟む。
・ピンパンチ（*）でローター（70）の中心部をたたいてベアリング（73）を外す。（リヤエンド・プレート（72）を逆にすると、ベアリング（73）が出てきます。）

・エアーモーター・アセンブリーの組立時には、ローター（70）後部がリヤエンドプレート（72）に軸方向のギャップ無しにかるく接触していること。
ベアリング（73）を完全にセットすることによって、ギャップは無くなります。
・エアーモーター・ケーシング（75）にエアーモーター・アセンブリーを挿入する時には、エアーモーター・ケーシング（75）と、リヤエンド・プレート（72）の回転用空気穴の中心にピン(74)がセットできるように各部品を慎重にそろえる。
・エアーモーター・ケーシング（75）に油圧ピストン（54）を組み付ける場合には、各部品を手で締め付けて、エアーモーターが回転するかチェックする。
・フロントシール（51）は、開口リップ部が工具後方に向く様に組み付ける。

９）給油について

> ⚠**注意：全ての作業は清潔な部屋、きれいな手、クリーンな作業台の上で行ってください。オイルは気泡のないクリーンなものを使用し、異物の混入・侵入のないように留意ください。工具に重大な損傷を与える場合があります。**

・工具の分解組立後は、必ず油の補給が必要です。

・また、ある程度の使用でストロークが不足してきたり、かしめ力が低下している場合は給油の必要がありますので、推奨されるオイルを補給してください。

７４２専用オイル　品番：**07992－00002**　ハイスピン　ＶＧ３２（５００ｃｃ）

■日本国内で入手可能銘柄のＧ工具ＯＩＬ

G工具専用OIL	日本国内で入手可能銘柄					
	MOBIL	ESSO	SHELL	ENEOS（新日本石油）	出光興産	コスモ石油
ハイスピンVG32（ISO規格VG32相当）	モービルハイドロリックオイル 32	テレッソ 32	テラスオイル32	スーパーハイランド 32	ダフニーハイドロリックフルード 32	コスモNEWマイティスーパー 32

（２００４年６月現在）

■給油方法

１．ストロークセット・フィンガ（88）を引き出し、リヤケーシング（86）を完全に締め込んだ状態から５回転までゆるめる。

２．エアー供給を断ち、オイルプラグ（42）を上に向けるように工具を寝かす。

３．六角レンチでオイルプラグ（42）を外す。（ワッシャをなくさないこと）

４．オイルを挿入し、ゆっくり揺すりながら気泡を排出させる。

５．ワッシャとともにオイルプラグ（42）を締め付ける。

６．ブリードスクリュ（48）を締めこまれた状態から１回転だけ緩めます。

７．工具にエアーを接続し、ブリードスクリュ周辺からオイルが出てくるまでトリガーを引く。オイルが出てきたらトリガを引いた状態のままブリードスクリュ（48）を閉めこんでトリガを開放した後、こぼれ出たオイルをふき取る。

８．再度、上記２～４の手順を行いオイルを完全に入れ込む。

１０）故障原因と処置方法

故障状況	原因	処置
エアーモーターの回転が遅い	・エアーモーター(75)からのエア漏れ。	点検・清掃
	・適正なエアー圧・量が十分に供給されているか。	エアー源の確認
	・ドライブスクリューの磨耗。	交換
	・ローターブレード(71)の詰まり。	点検・清掃
ナットが正常に成型しない	・工具のストロークが適正でない。	ストローク調整
	・適正なエアー圧・量が十分に供給されているか。	エアー源の確認
	・工具のオイル漏れ。又はオイル不足。	シール類の交換 オイルの補充
	・ナットの板厚が仕様範囲であるか。	確認
エアーの回転音がするが、ドライブスクリューが回転しない	・ドライブシャフトの磨耗・破壊。	点検・交換
	・ドライブスクリューの磨耗。	点検・交換
	・アダプターナット(92)の緩み。	確認
	・ロッキングリング(90)の破損・脱落。	交換・確認
ナットがドライブスクリュにセットできない	・ナットサイズが異なる。	確認
	・ドライブスクリューのサイズが異なる。	確認
	・ドライブスクリューの磨耗。	確認・交換
	・ノーズアセンブリーが正しいセットか。	確認
ドライブスクリューが破損する	・工具のストロークが適正でない。	ストローク調整
	・打鋲時に垂直に打鋲していない。	打鋲方法を確認
トリガー作動しない	・バルブASSY内部の動作不良、Oリング不良等	清掃・交換
	・適正なエアー圧・量が十分に供給されているか。	エアー源の確認
	・プラグ(17)、トリガーロッド(20)の不良等。	清掃・交換
ドライブスクリューが正回転しない	・アダプターナット(92)の緩み。	確認
	・適正なエアー圧・量が十分に供給されているか。	エアー源の確認
	・ロックナット(45)とリターンスプリングロックナット(46)の隙間調整不良。	1.5～2.0mmの隙間をあける
	・プッシュロッド(78)の有無。	確認
	・ローターブレード(71)の詰まり。	点検・清掃

故障状況	原因	処置
ドライブスクリューが逆回転しない	・リヤーケーシング(86)の開きすぎ	ストローク調整
	・適正なエアー圧・量が十分に供給されているか。	エアー源の確認
	・ローターブレード(71)の詰まり。	点検・清掃
ドライブスクリューが逆回転し、止まらない。	・デストリビュータ(83)の固着	**注1参照**
	・Oリング(76)(77)磨耗	**注1参照**
工具がナットにかみ込んで離す事ができない **※注２**	・工具のストロークが適正でない。	ストローク調整
	・ドライブスクリューの磨耗	交換
	・ナットに対してドライブスクリューは適切か。	確認
	・ナットのネジは正しく形成されているか	確認

注１：デストリビュータ（83）を取り外し、Ｏリング（76）と（77）の磨耗状態をチェックと清掃を行い、磨耗があれば交換してください。組み付け時はグリースを薄く塗りこみデストリビュータ（83）が簡単にストロークすることを確認ください。

注２：かみ込んだナットは以下の手順で取り外ししてください。

１．リヤケーシング（86）を右回しで、ゼロ・ストローク位置に調整する。

２．トリガーを押すと反転するので、ナットを取り外す。

３．工具ストロークを元に戻す。

上記の方法でも取外しが出来ない場合は、工具のエアーを断ち
４ｍｍ程度のピンなどをノーズケーシング（91）の開口部からスピンドル（44）に差込みドライブスクリューをロックさせてナットを外す。

製品の形状および仕様は予告なく変更される場合があります。

アキュメント　ジャパン株式会社

【本社・関東支店】
〒224-0032
神奈川県横浜市都筑区
茅ヶ崎中央3-1
センター南SKYビル1階
TEL：045-947-1200（代）
FAX：045-947-1205

【名古屋支店】
〒482-0002
愛知県岩倉市大市場町
郷廻369-1
TEL：0587-38-1515
FAX：0587-38-1521

【大阪支店】
〒562-0036
大阪府箕面市船場西2-2-1
ニューエリモビル7階
TEL：072-730-0838
FAX：072-730-0837

【北陸営業所】
〒933-0874
富山県高岡市京田
462-1
TEL：0766-25-7177
FAX：0766-21-8048

【福岡営業所】
〒813-0062
福岡県福岡市東区松島
4-1-15
TEL：092-624-0331
FAX：092-624-0333

【厚木倉庫】
〒254-0012
神奈川県平塚市大神
2373-1
TEL：0463-54-8145
FAX：0463-54-8146

本社・関東支店・名古屋支店・大阪支店・北陸営業所・福岡営業所・厚木倉庫・仙台・広島

78595－50013B
2006.12.01（300）